PHOTOGRAPHISCHE CHRONIK

1. Beilage. Halle a. S., 18. November 1917. Nr. 91/92.

PHOTOGRAPHISCHE CHRONIK
UND ALLGEMEINE PHOTOGRAPHEN-ZEITUNG.

Herausgegeben von Geh. Regierungsrat Professor Dr. A. MIETHE in BERLIN-HALENSEE.

Verlag von WILHELM KNAPP in HALLE A. S., Mühlweg 19.

Nr. 91/92 — 18. November. — 1917.

Kriegsnotspende Deutscher Photographen des C. V.

Im Monat Oktober gingen weiter ein: Max Breslauer-Leipzig 27. Monat 10 Mk.; Neumann-Zwickau 5 Mk.; M. Taggesell-Dresden 15 Mk.; Photographeninnung Köln 50 Mk.; C. Brüning-Oldenburg 10 Mk.; F. Schensky-Helgoland 20 Mk.; Charlotte Beitz-Arnstadt 10 Mk.; Grete Back, Dresden-Blasewitz 12. Rate 20 Mk.; Kleffel & Sohn-Berlin 30 Mk.; Paul Müsse-Iserlohn 20 Mk.; Richard Jahr-Dresden 100 Mk.; Dora Tarnke-Braunschweig 24. bis 26. Monat 15 Mk.; F. Schäfer-Lohr 24. bis 26. Monat 15 Mk.; George Moses vorm. Moses & Neithold-Frankfurt a. M. 24. bis 26. Monat 15 Mk.; Adolf Mewes-Rathenow 10 Mk.; Adolf Kolle-Göttingen 10 Mk. Zusammen 355 Mk. und mit den bisher veröffentlichten Beträgen 28127,81 Mk.

Allen freundlichen Gebern herzlichsten Dank!

Erneut wende ich mich an den Gemein- und Opfersinn aller Kollegen, Gönner und Freunde des Central-Verbandes mit der dringenden Bitte um weitere Gaben. Wie oft ist doch die erwünschte Gelegenheit zum Geben vorhanden. Geburtstags-, Verlobungs-, Hochzeitstage und andere Feiern geben den Anlass, der notleidenden Kollegen und deren Familien zu gedenken. Wenn die Zeiten auch ernst sind, unser Beruf ist gut beschäftigt, darum ist jeder Kollege in der glücklichen Lage, sein Scherflein beitragen zu können.

Weitere Gaben erbeten an

Adolf Sander,
Photograph und Stadtrat, Leipzig-Gohlis,
Gohliser Strasse 53.
(Postscheck: Leipzig, 52346)

Weiteres über die Brauntonung von Bromsilber- und Chlorbromsilberbildern.

(Schluss.) [Nachdruck verboten.]

In dem vorhergehendem Abschnitte besprachen wir die Tonungen, die uns unmittelbar braune Färbungen liefern. Die indirekten Methoden mit ihrem Zwischenprozess der Bleichung liefern uns ein bei weitem grösseres Feld in der Mannigfaltigkeit und den Schattierungen der Farben. Der Endton wird dabei von drei Faktoren abhängig: 1. Von dem Charakter des Silberbildes (also von der Beschaffenheit der Emulsion der Papiere sowie von ihrer Entwicklung); 2. von der Art der Bleichung und 3. von der Art der Wiederhervorrufung des Bildes, sei es durch Tonbäder oder durch abermalige Entwicklung. Es ist klar, dass hier eine ausserordentlich grosse Zahl von Kombinationen zustande kommt und demgemäss auch das Farbenresultat.

Dass das Silberbild als Basis des Ganzen die grösste Rolle spielt, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung, wir haben darüber schon in unserer ersten Abhandlung gesprochen. Was nun die Bleichung der Bilder anbetrifft, so stehen uns darin mehrere Wege offen, und die verschiedenen chemischen Umsetzungen mit dem Silberbilde üben ebenfalls gewisse Rückwirkung auf die schliesslichen Farbengebungen aus. Im übrigen unterscheiden sich die Rezepte auch im Grad der Ausbleichung, bezw. in der Schnelligkeit der Wirkungsweise.

Für die Schwefeltonungen finden wir am häufigsten die Bleichung mit roten Blutlaugensalzbädern in Anwendung, von denen die nachstehende Formel rationell abgewogen ist und daher einen Vorzug verdient:

Rotes Blutlaugensalz	40 g,
Wasser	1 Liter,
Bromkali	20 g.

Manche diesbezüglichen Rezepte besitzen einen zu hohen Bromkaligehalt, und dieses kann zur Schmälerung des Bildproduktes führen.

Ferner sei das Permanganatbleichbad erwähnt, über dessen spezielle Gebrauchsweise [1]) erst jüngst berichtet wurde; auch hier existieren viele Varianten.

---

1) „Photogr. Chronik" 1917, Nr. 59/60, S. 187.

1/2 prozentige Kaliumpermanganatlösung	30	ccm,
Wasser	200	„
starke Salzsäure, verdünnt mit 10 Teilen Wasser	30	„

Je mehr Kaliumpermanganat das Bad enthält, um so leichter färbt sich der Papiergrund hellbräunlich an; Nachbehandlung des Bildes mit einem Klärbad (z. B. einprozentige Oxalsäurelösung mit Zusatz von etwas Natriumsulfit) hilft dem ab.

Auch Bichromatbäder werden zur Bleichung häufig benutzt, so z. B. nach Sedlaczek:

Bei Zimmertemperatur gesättigte Kaliumbichromatlösung	50	ccm,
starke Salzsäure, verdünnt mit 10 Teilen Wasser	50	„
zehnprozentige Bromkalilösung	50	„
Wasser	500	„

Die durch das Chromsalz hervorgerufene Gelbfärbung des Papiers ist durch Wässern oder schneller durch Einlegen des Blattes in ein Bad, bestehend aus Alaun 25 g, Wasser 450 ccm, gesättigte Natriumbisulfitlösung 15 ccm, zu beseitigen.

Zur Bleichung werden ferner Quecksilberchlorid- und Kupferchloridlösungen benutzt, am beliebtesten in der Praxis sind jedenfalls bisher die Formeln mit rotem Blutlaugensalz und Bromkali verblieben. Demgegenüber steht das Kupferchloridbad, das sich in vielen Verfahren weniger bewährt hat.

Nach der Bleichung und Wässerung der Bilder erfolgt die Schwefelung, zu der Schwefelwasserstoff, Schwefelammonium und Schwefelnatrium gleich gute Dienste leisten. Das letztere ist in folgender Zusammensetzung zu benutzen:

Schwefelnatrium	10 g,	Für den Gebrauch mit 10 Teilen Wasser zu verdünnen.
Wasser	100 ccm,	
Natriumsulfit	10 g.	

Das Schwefelnatrium darf nicht zersetzt sein, widrigenfalls sich Missfärbungen ergeben. Letzterer Mangel veranlasst viele Photographen, für die Hervorrufung und Tönung der Bilder einer Schwefelwasserstoff- oder Schwefelammoniumlösung den Vorzug zu geben. Auch bei den von Blake Smith und R. Namias empfohlenen Bariumsulfidbädern haben wir es mit einer Substanz zu tun, die leicht in reinem Zustande erhältlich ist und dazu beständig. Diese Bäder haben ferner die Annehmlichkeit, im Geruch weniger lästig zu fallen. Nach Namias[1]) werden 20 g Bariumsulfid zu 1 Liter Wasser gegeben. Wir erhalten hiermit schöne Brauntönungen. Ein sich einstellender leichter weisser Belag auf dem Bilde wird nachher beim Wässern vorsichtig mit einem Wattebausch abgerieben (unter Wasser).

1) „Photogr. Mitteilungen" 1911, S. 101.

Von einem Hinweis der speziellen Tönungsfarben nehmen wir Abstand, da ja selbst bei ein und derselben Vorschrift das Resultat je nach Bildoriginalausfall, Länge der Tondauer usw. reichliche Schattierungen zulässt. Es handelt sich bei den mannigfaltigen Schwefeltonungsformeln nicht allein um Sepiastufen, sondern auch um mehr violett- oder braunrote Tönungen.

Für das Tonungsverfahren von Bromsilberkopien auf dem Wege der Bleichung und nachfolgenden Wiederentwicklung in den üblichen oder speziellen Entwicklerlösungen gab unter anderen C. Welborne Piper eingehende Anweisungen[1]). Zur Bleichung empfiehlt er ein Bad, bestehend aus 10 g Kaliumbichromat, 500 ccm Wasser und 5 ccm Salzsäure. Danach werden die Blätter gut gewässert und dann bei Tageslicht in folgenden Entwickler gebracht:

Lösung A.

Hydrochinon	35	g,
Wasser	1000	ccm,
Kaliummetabisulfit	20	g,
Bromkali	4,5	g.

Lösung B.

Ammoniumkarbonat	100	g,
Wasser	1000	ccm.

Für den Gebrauch werden gleiche Volumina von Lösung A und B gemischt.

Das Bild erscheint anfangs langsam, kräftigt sich aber dann schnell in brauner Tönung. Eine hellere rötlichbraune Färbung wird erzielt, wenn man zur Entwicklung 2 Teile Lösung A, 1 Teil Lösung B und 1 Teil Wasser nimmt. Eine Mischung von 2 Teilen Lösung A und 3 Teilen B arbeitet schnell und gibt ein tiefes Braun.

Die Bleichung kann auch mit roter Blutlaugensalzlösung oder einer Mischung dieser mit Bromkali geschehen; in ersterem Falle resultieren gute warmbraune Töne, in letzterem mehr purpurbraune Stufen.

Von E. Valenta[2]) wurde für die Brauntönung von Bromsilber- und Chlorbromsilberbildern die Bleichung in dem oben angeführten roten Blutlaugensalzbade und Nachbehandlung mit Brenzkatechin-Entwickler unter Zusatz von Schlippescher Salzlösung empfohlen. Man bereitet dazu folgende Lösungen:

Lösung A.

Brenzkatechin	20	g,
Wasser	1000	ccm,
Natriumsulfit, kristallisiert	100	g.

1) „British Journal" 1909, S. 231.
2) „Photogr. Korrespondenz" 1912, S. 279.

Lösung B.

Soda, kristallisiert	. . .	200 g,
Wasser	. . . .	1000 ccm.

Lösung C.

Schlippesches Salz	. . .	10 g,
Wasser	. . . .	100 ccm.

Unmittelbar vor dem Gebrauch mischt man: 50 ccm Lösung A, 50 ccm Lösung B und 2 bis 4 ccm Lösung C. Die Färbungen hiermit gehen von Sepia bis Hellbraun. Vor dem Wiederentwickeln sind die Bilder zunächst zu wässern.

Wir gehen nun zu den Uran- und Kupfertonungen mit vorhergehender Bleichung in Bleibädern über. Die Eigenschaften dieser Tonungsweise gegenüber der direkten Methode wurde schon im ersten Artikel erörtert. Das Verfahren selbst ist ein altbekanntes, indem schon die Verstärkung von Kollodiumplatten auf gleicher Basis gehandhabt worden ist. Diese Prozesse sind von Sedlaczek[1]) neuerdings in ihrer praktischen Wirkungsweise gründlich durchgearbeitet worden, und wir halten uns im Nachstehenden an dessen gegebene Formeln. Das Bleibad setzt sich wie folgt zusammen:

Zehnprozentige Bleinitratlösung .	15 ccm,
„ rote Blutlaugensalzlösung	10 „
reine Salpetersäure mit 9 Teilen Wasser verdünnt	1 „
Wasser	75 „

oder:

Zehnprozentige Bleinitratlösung .	15 ccm,
„ rote Blutlaugensalzlösung	10 „
zehnprozentige Aluminiumnitratlösung	10 „
Salpetersäure mit 9 Teilen Wasser verdünnt	1 „
Wasser	65 „

Das zweite Bad tont langsamer als die erste Lösung, gewährt aber sicherer völlig reine Weissen. Die Bilder verbleiben so lange in dem Bade, bis völlige Bleichung (weissgelb) eingetreten ist. Darauf werden die Blätter auf etwa 3 Minuten in ein Salpetersäurebad eingelegt (1 ccm Säure auf 100 ccm Wasser), um die Bildung störender basischer Verbindungen zu vernichten; dieses Säurebad wird zweimal wiederholt, dann werden die Bilder gewässert, bis der Grund rein weiss erscheint.

Zur Urantonung wird die folgende Lösung bereitet:

Zehnprozentige Urannitratlösung .	30 ccm,
„ Bromkalilösung .	12 „
Salpetersäure	1 „
Wasser	60 „

Das Endresultat ist ein Braunrot. Andere braunrote Tönungen liefert das Kupferbad:

Zehnprozentige Kupfersulfatlösung	50 ccm,
Salpetersäure	3 „
Wasser	50 „

Mehr nach Rotviolett tönt eine Mischung, bestehend aus:

Zehnprozentiger Kupfersulfatlösung	30 ccm,
„ essigsaurer Ammoniumlösung	20 „
Wasser	50 „

Hinsichtlich der Kupfertonung möchten wir vermerken, dass hier der direkte Tonprozess wohl vorzuziehen ist.

Den im Bleibade gebleichten Bildern kann auch eine Schwefeltonung gegeben werden, wir erzielen damit tiefe Schwarzbraunfärbungen. Man benutzt hierzu die gleichen Lösungen, wie sie bei der Schwefeltonung erwähnt wurden.

Wir kommen nun zu Braunbildern, wie sie direkt bei der Entwicklung, ohne besondere Nachbehandlung mit Tonbädern, erhalten werden. Für dieses Verfahren erweisen sich im allgemeinen die Gaslichtpapiere mit höherem Chlorsilbergehalt gegenüber den Papieren mit weniger Chlorsilber, bezw. den eigentlichen Bromsilberpapieren vorteilhafter. In neuerer Zeit hat die Industrie zahlreiche Fabrikate herausgebracht, deren Emulsion besonders für die Erzeugung brauner Töne durch einfache Entwicklung beschaffen ist und die für die Praxis von grösserem Werte sind, als der Umweg mit den üblichen, für Schwarzweisskopien bestimmten Gaslichtpapieren, da es mit letzteren nicht so leicht ist, eine grössere Auflage in völlig gleichmässiger Braunentwicklung herzustellen. Schon vor vielen Jahren erschien das Panpapier, das durch Veränderung der Expositionslänge und der Entwicklerstärke Bilder in ganz unterschiedlichen Farben zu erzeugen vermag. Lüppo-Cramer erinnerte erst jüngst wieder in der „Phot. Industrie" an die diesbezüglichen Ausführungen Hermann Liesegangs: „Der Ton der Panbilder ist abhängig von der Belichtungszeit und Entwicklerkonzentration, durch welche die Feinheit des Silberniederschlags bestimmt wird. Das feinkörnige Silber hat eine gelbe bis rote Färbung. Je grobkörniger der Niederschlag wird, desto mehr geht seine Farbe ins Braun und schliesslich ins Grün. Dieses Anwachsen der Silberkörner geht während der Entwicklung vor sich. Das Bild erscheint zu-

1) Sedlaczek: „Die Tonungsverfahren von Entwicklungspapieren", Bd. 54 der Enzyklopädie der Photographie. Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S. Preis 4 Mk.

erst gelb und wird dann allmählich braun und grün. Würde man die Entwicklung frühzeitig abbrechen, so erhielte man ein gelbes Bild, aber ohne Kraft. Um kräftige gelbe oder rote Abdrücke zu erzielen, müssen sich die feinsten Silberkörner neben- und aufeinanderlegen, ohne miteinander zu verschmelzen. Dies erreicht man durch Verwendung eines äusserst verdünnten Entwicklers. Ein konzentrierter Entwickler dagegen lässt das Korn schnell anwachsen und ist daher zur Erzielung von grünen Tönen nötig." Lüppo-Cramer ergänzt dazu, dass bei der farbigen Entwicklung der feinkörnigen Chlorsilber- und Bromsilberschichten das brauchbare Belichtungsintervall recht gross wird; dieser Belichtungsspielraum kommt dadurch zustande, dass die zu einem grünschwarzen oder (bei grösserem Ausgangskorn) zu rein schwarzem Silber leitende Korntiefenentwicklung mit wachsender Belichtung und Entwicklerverdünnung immer weiter in eine Kornflächenentwicklung übergeht, während bei den reinen Bromsilberschichten wegen der geringen spezifischen Kornoberfläche bei Anstellung farbiger Entwicklung das Bild zu dünn ausfällt. Das Panpapier gibt mit einem Hydrochinon-Entwickler, bestehend aus:

Natriumsulfit, kristallisiert	25 g,
Wasser	200 ccm,
Hydrochinon	3 g,
Soda, kristallisiert	50 „
Bromkali	2 „

folgende Tönungen heraus:

Belichtungszeit	1 Teil Hydrochinon-Entwickler verdünnt mit	Tönung
normal	0 Teil Wasser	blauschwarz
„	5 Teile „	grünschwarz
zweifach der Normalbelichtung	5 „ „	olivgrün
dreifach	10 „ „	sepia
vierfach	10 „ „	braun
sechsfach	20 „ „	rotbraun
achtfach	20 „ „	gelbbraun
fünf- bis zehnfach	30 „ „	rötel.

Wenn auch nicht alle diese Resultate für die Praxis gleichwertig sind, so bleiben doch die verschiedenen braunen Stufen ganz schätzbar.

Was die Gaslichtpapiere speziell für Entwicklung in braunen Tönen anbetrifft, wie z. B. Scherings „Spezialporträt für Braunschwarz", Schaeuffelens „Palabrom für Warmbraunschwarz", so ist hier keine Sonderbehandlung erforderlich, sondern der für Gaslichtpapiere allgemein übliche Gang sowohl in Belichtung wie in Entwicklerzusammensetzung. Aber auch die meisten Sorten der gewöhnlichen für Schwarzweisskopien bestimmten Gaslichtpapiere vermögen mit geringen Abänderungen in der Exposition und gewissen Entwicklerzusammensetzungen gute Sepiastufen zu liefern, besonders geeignet hat sich hier das Brenzkatechin ohne Sulfit erwiesen, wozu Unterzeichneter zuerst Formeln veröffentlichte[1]), dann auch der Bayersche Edinol-Spezialentwickler.

P. Hanneke.

1) Vergl. „Phot. Mitteilungen" 1900, S. 147.

Rundschau.

[Nachdruck verboten.]

— **Entwicklung von Chlor- und Chlorbromsilberkopien (Gaslichtpapieren) in farbigen Tönen.** Die Entwicklung von Chlor- und Chlorbromsilberbildern in verschiedenen Farben durch Veränderung der Exposition und Entwicklerstärke ist in der „Rundschau" verschiedentlich berührt worden (vergl. Bd. 1914, S. 116). Lüppo-Cramer erinnert in der „Phot. Industrie", Heft 21, an Herm. Liesegangs frühere Ausführungen über das Panpapier: „Der Ton der Panbilder ist abhängig von der Belichtungszeit und Entwicklerkonzentration, durch welche die Feinheit des Silberniederschlags bestimmt wird. Das feinkörnigste Silber hat eine gelbe bis rote Färbung. Je grobkörniger der Niederschlag wird, desto mehr geht seine Farbe ins Braun und schliesslich ins Grün. Dieses Anwachsen der Silberkörner geht während der Entwicklung vor sich. Das Bild erscheint zuerst gelb und wird dann allmählich braun und grün. Würde man die Entwicklung frühzeitig unterbrechen, so erhielt man ein gelbes Bild, aber ohne Kraft. Um kräftige gelbe oder rote Abdrücke zu erzielen, müssen sich die feinsten Silberkörner neben- und aufeinanderlegen, ohne miteinander zu verschmelzen. Dies erreicht man durch Verwendung eines äusserst verdünnten Entwicklers. Ein konzentrierter Entwickler dagegen lässt das Korn schnell anwachsen und ist daher zur Erzielung von grünen Tönen nötig."

Lüppo-Cramer ergänzt dazu, dass bei der farbigen Entwicklung der feinkörnigen Chlor- und Bromsilberschichten das brauchbare Belichtungsintervall recht gross wird; es handelt sich hier nicht um Aenderungen irgendwelcher topographischen Natur nach der Tiefendimension der Gelatineschicht (vergl. den Artikel S. 220), sondern der Belichtungsspielraum kommt hier dadurch zustande, dass die zu einem grünschwarzen oder (bei grösserem Ausgangskorn) zu rein schwarzem Silber leitende Korntiefenentwicklung mit wachsender Belichtung und Entwicklerverdünnung immer weiter in eine Korn-

2. BEILAGE ZUR PHOTOGRAPHISCHEN CHRONIK.

Nr. 91/92. Halle a. S., 18. November. 1917.

Beschränkung des Lichtverbrauchs.

Die Behörden haben infolge der Kohlenknappheit Verordnungen erlassen, wodurch der Verbrauch von Gas und Elektrizität bedeutend eingeschränkt wird. Da den Photographen hierdurch ausserordentliche Schwierigkeiten entstehen, wendete sich der Central-Verband an den Herrn Reichskommissar und bat, den Photographen einen höheren Lichtverbrauch zu gestatten, da sie durch die Massnahmen der Militärbehörden jetzt auf die Verwendung von Entwicklungspapieren angewiesen sind und diese nur bei künstlichem Licht verarbeitet werden können.

Der Herr Reichskommissar war leider nicht in der Lage, dem Antrage zu entsprechen. In dem Schreiben wurde angeführt, dass die Verwendung des Entwicklungspapieres auch in früheren Jahren schon allgemein üblich gewesen sei. In einer zweiten Eingabe teilte der Verband mit, dass die Auffassung für Fachphotographen nicht zutrifft, da diese für kleinere Bilder, bis zur Beschlagnahme des Platins und Palladiums, allgemein die Verwendung von Auskopierpapieren vorgezogen haben. Hierauf erhielten wir von dem Herrn Reichskommissar nachfolgendes Schreiben:

Tg.-B. Nr. R. K. 968/10. 17 D.
(Eltrat).

An
den Central-Verband Deutscher Photographen-Vereine und Innungen.

Dresden.

Auch bei Anerkennung der in Ihrem Schreiben geschilderten Verhältnisse ist es leider nicht möglich, die Photographen von der Einschränkung im Verbrauch von Elektrizität und Gas auszunehmen. Wie schon in meinem Schreiben vom 8. Oktober hervorgehoben ist, ist die allgemeine Einschränkung so notwendig, dass selbst die Rüstungsindustrie zu einem erheblichen Teil ihr unterworfen werden muss. Die einzelnen Gewerbe und Verbraucher werden sich daher, so bedauerlich die darin liegende Härte auch ist, den unvermeidlichen Massnahmen unterwerfen müssen.

Der Reichskommissar für die Kohlenverteilung.
gez. (Unterschrift).

Eine Ersparnis kann durch Einschränkung des Lichtverbrauches zu allgemeinen Beleuchtungszwecken stattfinden, Empfangsräume, Auslagen usw., und wird die Kundschaft, die in den grossen Kaufläden es auch nicht anders sieht, hierin nichts finden. Durch den schon teilweise von den Behörden angeordneten früheren Geschäftsschluss wird ebenfalls Licht für Beleuchtungszwecke der Geschäftsräume erspart. Eine weitere Ersparnis kann dadurch erzielt werden, dass, wer auf das Heissaufkleben der Bilder nicht verzichten will, die Bilder zusammenkommen lässt und nicht jeden Tag heiss aufzieht, und nicht wegen eines einzelnen oder weniger Bilder die Heisspresse anzündet. Durch die Kleinsteller lässt sich in den Arbeitsräumen viel Licht ersparen. Es ist nicht nötig, dass den ganzen Tag Gas mit grosser Flamme brennt, sondern nur, wenn es gebraucht wird. Der Verband hat sich bemüht, in Anbetracht der besonderen Umstände für die Photographen eine Berücksichtigung zu erwirken, es ist ihm leider nicht gelungen, und müssen sich die Photographen den der Notwendigkeit entsprossenen behördlichen Vorschriften anpassen.

Central-Verband Deutscher Photographen-Vereine und Innungen, J. P.
Schlegel-Dresden, I. Vorsitzender.

Verschiedenes.

Bekanntmachung.

Einladung zur Ausschuss-Sitzung der Innungs-Krankenkasse der Photographen-Innung (Zwangsinnung) zu Berlin

am Dienstag, den 27. November 1917,
abends pünktlich $8^1/_2$ Uhr,
im Kassenlokal Friedrichstrasse 238.

Tagesordnung:

1. Beratung und Beschlussfassung über den Voranschlag für das Geschäftsjahr 1918.
2. Wahl des Rechnungsausschusses zur Prüfung der Jahresrechnung 1917.
3. Verschiedenes.

Der Vorstand:

Emil Lampe, stellvertr. Vorsitzender.

Wilh. Hoffschild, stellvertr. Schriftführer.

oberflächenentwicklung übergeht. Bei reinen Bromsilberschichten wird dagegen wegen der geringen spezifischen Kornoberfläche bei Anstellung farbiger Entwicklung das Bild stets zu dünn. Im übrigen spielt für die farbige Entwicklung der Chlorsilbergehalt noch eine besondere Rolle, da nur bei einem bestimmten Gehalt an jenem gelbe und rote Töne mit genügender Kraft zustande kommen.

Innungs- und Vereinsnachrichten.

(Für diese Nachrichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.)

Photographen-Zwangsinnung für die Stadt- und Landkreise: Erfurt, Mühlhausen, die Kreise: Langensalza, Schleusingen und Weissensee.

Seit Juli zum Heere einberufen, ist es mir jetzt nicht mehr möglich, das Amt des stellvertretenden Obermeisters und des Kassierers beizubehalten.

Herr Hofphotograph Paul Strnad-Erfurt hat sich bereit erklärt, obige Aemter zu übernehmen. Ich bitte deshalb, alle die Photographen-Zwangsinnung betreffenden Angelegenheiten an den stellvertretenden Obermeister und Kassierer Herrn Paul Strnad-Erfurt übersenden zu wollen.

Wilhelm Hofmann, Hofphotograph, Erfurt.

Württembergischer Photographen-Bund (E. V.).

Unsere Mitglieder, welche mit dem Beitrag vom 1. Januar 1917 bis 1. Januar 1918 im Betrage von 16 Mk. noch im Rückstande sind, werden höflichst ersucht, denselben ungesäumt an den Kassierer, Herrn Eugen Stöckle-Stuttgart, Charlottenstrasse 31, einzusenden. Insbesondere möchten wir auch diejenigen Mitglieder, welche noch mit einem Teil der Beiträge vom Jahre 1916 im Rückstand sind, dringend bitten, dies nachholen zu wollen.

Durch den Beschluss des Ausschusses ist sämtlichen Mitgliedern der Beitrag für die Zeit vom 1. Oktober 1916 bis 1. Januar 1917 erlassen worden, um für die Kasse die Kalenderjahrsabrechnung einführen zu können. Es ist deshalb bei der Berechnung rückständiger Beiträge hierauf Rücksicht zu nehmen.

Personalien.

Direktor Dr. Fritz Günther †. Eine der bekanntesten Persönlichkeiten der deutschen photographischen Industrie, Dr. Fritz Günther, ist am 6. November nach kurzer Krankheit verschieden. Am 23. Januar 1860 geboren, war Dr. Günther seit dem 12. April 1887 bei der Chemischen Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering) tätig, wo er sich besonders den Ausbau der photographischen Abteilung angelegen sein liess, und seiner rastlosen Tätigkeit ist es zu danken, wenn heute die photographischen Erzeugnisse der Firma Schering Weltruf geniessen. Seit dem Januar d. J. war Dr. Günther Direktor dieser Weltfirma. Ganz besonders widmete sich Dr. Günther auch den Vereinsorganisationen unserer Industrie. Er gehört zu den Mitbegründern des Vereins der Fabrikanten photographischer Artikel, in dem er Ausschussmitglied der Gruppe der chemischen Fabriken und seit 1909 II. Vorsitzender war. Durch seine umfangreichen Kenntnisse auf chemischem und volkswirtschaftlichem Gebiete widmete er dem Verein in allen für die Industrie wichtigen Fragen seinen Rat und seine Tatkraft. Unsere Industrie photographischer Bedarfsartikel hat in ihm einen ihrer besten und kenntnisreichsten Vertreter verloren. fh.

Gestorben sind der Hofphotograph Georg Ochsenkiel in München im Alter von 73 Jahren; der Photograph Hermann Christmann in Warburg im Alter von 67 Jahren.

Der Photograph Chr. Hansen in Schleswig begeht das Fest der silbernen Hochzeit.

Ateliernachrichten.

Krefeld. Die Firma Kampf & Gilbers eröffnete Neusser Strasse 61 ein photographisches Atelier.

Penzig (O.-L.). Am 1. Oktober eröffnete der Photograph P. Paschka in seinem Grundstück Andreasstrasse 8 ein Atelier.

Geschäftliches.

In das Handelsregister ist eingetragen: Atelier Central, G. m. b. H., mit dem Sitz in Halle. Gegenstand des Unternehmens ist die Anfertigung photographischer Bilder und Vergrösserungen. Das Stammkapital beträgt 20000 Mk. Geschäftsführer ist der Kaufmann Wolf Salomon in Halle. Frau Frieda Salomon, geb. Ephraim, hat in Anrechnung auf ihre Stammeinlage eine Ateliereinrichtung usw. eingebracht. Der Wert dieser Sacheinlage wird auf 14564 Mk. festgesetzt.

Bei der Firma Uvachrom, Gesellschaft für Farbenphotographie m. b. H., wurde folgender Eintragungsvermerk gemacht: Weiterer Geschäftsführer ist der Direktor Julius Schweisheimer in München.

Wien. Bei der Firma Selka & Co. ist ausgetreten der Gesellschafter Abraham Steinschneider, eingetreten als Gesellschafter ist der Photograph Alois Blumsche in Wien.

Kleine Mitteilungen.

— Im Verlage der Aktiengesellschaft für Anilin-Fabrikation, Berlin, ist unter dem Titel: „Das Photographieren von Innenräumen und die photographische Wiedergabe kunstgewerblicher Ausstattungsgegen-

stände" ein Schriftchen unseres geschätzten Mitarbeiters Professor O. Mente-Charlottenburg erschienen, das auf Wunsch kostenlos abgegeben wird. Photographischen Handlungen wird das Werkchen zum Verteilen an ihre Kundschaft in hinreichender Menge zur Verfügung gestellt. Wie der Verfasser in der Einleitung bemerkt, soll seine Ausarbeitung, unterstützt durch zahlreiche eigens für diesen Zweck hergestellte Aufnahmen, auf den im Titel genannten Sondergebieten ein Führer sein und zu eifriger Betätigung in diesem Fache anregen, wobei den Verbrauchern von „Agfa"-Erzeugnissen Fingerzeige für die richtige Anwendung der verschiedenen Plattensorten gegeben werden. Das geschmackvoll ausgestattete Büchlein umfasst 64 Seiten in Wort und Bild; dass es auch die Aufnahme von einzelnen Kunstgegenständen, wie Bildern, Strichzeichnungen, Porzellanfiguren, Kristallen, Spitzen, Bronzen usw., lehrt, dürfte auch fortgeschrittene Lichtbildner noch fördern.

— **Prüfung und Untersuchung von photographischen Bedarfsartikeln.** An der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt werden Untersuchungen von Trockenplatten, Films, photographischen Papieren, Kameras, Objektiven, Momentverschlüssen, Entwicklerpräparaten, Verstärker-, Abschwächerpräparaten und alle in der Photographie verwendeten Chemikalien, ferner Papiere für graphische Zwecke, Druckfarben und die in den graphischen Druckgewerben verwendeten Präparate auf Ansuchen der betreffenden Parteien übernommen und gegen Erlag der tarifmässigen Gebühren durchgeführt. Der Tarif für solche Untersuchungen, welcher bei der Anstalt aufliegt, wurde heuer einer Revision unterzogen und in Anbetracht der gestiegenen Preise aller Artikel vom k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten etwas erhöht. Ansuchen um Durchführung solcher Untersuchungen sind an die Direktion der Anstalt Wien, VII, Westbahnstrasse 25, zu richten; das zu entrichtende tarifmässige Honorar ist im voraus zu erlegen. Ueber das Resultat der Untersuchung erhält die Partei ein als öffentliche Urkunde gültiges Zeugnis.

— Die bekannte photographische Werkstatt E. Birlo-Strassburg hat in ihren Räumen eine Ausstellung von Bildnisphotographien eröffnet. Aus den Kritiken der Tageszeitungen ist zu ersehen, dass hier künstlerisches Können verbunden mit Beherrschung des Technischen zu vollem Erfolg geführt haben. Das Dargebotene findet durchweg die Anerkennung und Würdigung der Presse.



Patente.

Kl. 57d. Gruppe 1. Nr. 287917 vom 2. Dezember 1913. Dr. August Neigen in Godesberg.

Verfahren zur Zusammenstellung von Diapositiv- oder Negativplatten für Mehrfarbendruck, insbesondere für Tiefdruck, dadurch gekennzeichnet, dass die gemeinschaftliche Montierung der Platten einer Farbe mittels eines in einen Projektionsapparat umwandelbaren photographischen Apparates photographiert wird, und dass nach dem von diesem Negativ in Grösse der ersten Platte erzeugten Projektionsbild die Teilbilder der anderen Farben montiert werden.



Fragekasten.

Technische Fragen.

Frage 78. Herr *P. H.* in B. Wie verhält sich der Stromverbrauch von zwei Reginalampen von 220 Volt Spannung und 5 Ampere gegen zwei gewöhnliche Bogenlampen, die mit Vorschaltwiderstand in einem Stromkreis von 220 Volt mit einer Amperezahl von 25 geschaltet sind? Wie verhält sich ferner die photographische Lichtausbeute beider Lampenarten gegeneinander?

Antwort zu Frage 78. Die gewöhnlichen Bogenlampen verbrauchen, wenn sie mit der genannten Stromstärke brennen, $2^1/_2$ mal so viel Watt als die Reginalampen. Wenn man daher den Mehrverbrauch der ersteren an Kohlenstiften nicht in Rechnung zieht, so kostet die Betriebsstunde der offenen Lampen $2^1/_2$ mal so viel als die der Verschlusslampen. Ueber die photographische Lichtausbeute liegen einwandfreie Messungen wohl nicht vor, jedenfalls aber geben die Reginalampen viel mehr Licht als die gewöhnlichen Lampen. Wieviel davon photographisch ausgenutzt wird, hängt sehr von der verwendeten Linse ab, weil dicke Gläser gerade die stark chemisch wirkenden Strahlen, die von den Verschlusslampen vorzüglich ausgesandt werden, hochgradig absorbieren.

Frage 79. Herr *W. G.* in B. Zur Unterbrechung der Hervorrufung bei Gaslichtpapieren habe ich bis jetzt Essigwasser benutzt, und zwar aus 1 Teil Essig und 80 Teilen Wasser gemischt. Mir wurde gesagt, dass an Stelle dieses Essigwassers mit genau demselben Erfolg verdünnte Schwefelsäure benutzt werden kann. Ich bitte um Auskunft, ob dies richtig, wie stark die Schwefelsäure angesetzt werden muss und ob die Haltbarkeit der Bilder darunter nicht leidet.

Antwort zu Frage 79. Da es sich bei dem genannten Prozess nur um die Abstumpfung des alkalischen Entwicklers handelt, ist es gleichgültig, ob man Essigsäure oder beispielsweise Schwefel- oder Salzsäure wählt. Auch die Konzentration des Säurebades ist ohne Belang. Es darf nur nicht so stark sein, dass es die Gelatineschicht angreift und nicht so schwach, dass es zu schnell seine Wirkung verliert. Einprozentige Lösungen käuflicher Schwefel- oder Salzsäure sind vollkommen geeignet, diese Bedingung zu erfüllen.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Regierungsrat Professor Dr. A. Miethe in Berlin-Halensee, Halberstädter Strasse 7; für den Anzeigenteil: Guido Karutz in Halle a. S. Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Druck von Wilhelm Knapp in Halle a. S.